

عنوان مقاله:

تاثیر تمرین استقامتی و تناوبی با شدت بالا بر محتوای پروتئین های CRTC₁، mTOR، CRTC₂ در بافت چربی زیرجلدی موش های دیابتی نوع ۱ و ۲

محل انتشار:

دانشور پزشکی (نشریه پژوهشی پایه و بالینی)، دوره 30، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

اکبر قدرت نما - گروه علوم ورزشی، موسسه ی آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

محمد شرافتی مقدم - گروه علوم ورزشی، موسسه ی آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

مریم شعبانی - گروه عمومی و پایه، واحد هشتگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، هشتگرد، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: عوامل سلولی و ملکولی زیادی در تنظیم سوخت و ساز بافت چربی دخیل هستند، که دیابت می تواند منجر به نقص عملکردی آن ها شود. بنابراین هدف از انجام تحقیق حاضر، تاثیر تمرین استقامتی و تناوبی با شدت بالا (HIIT) بر محتوای پروتئین های CRTC₁، mTOR، CRTC₂ در بافت چربی زیرجلدی موش های دیابتی نوع ۱ و ۲ می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه، ۳۶ سر موش صحرایی نر ۲ ماهه نر از نژاد اسپراگ داولی با میانگین وزن 28.0 ± 3.0 گرم انتخاب شدند. پس از القاء دیابت های نوع ۱ (۱۸ سر) و ۲ (۱۸ سر) از طریق محلول استرپتوزوتوسین و نیکوتین آمید، به روش تصادفی هر نوع دیابت به ۳ گروه، تمرین استقامتی، HIIT و کنترل (هر گروه ۶ سر) تقسیم شدند. گروه های تمرینی ۴ روز در هفته به مدت ۴ هفته برنامه تمرینی استقامتی و HIIT را انجام دادند. محتوای متغیرهای تحقیق حاضر در بافت چربی زیرجلدی از طریق روش آزمایشگاهی وسترن بلات اندازه گیری شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ی ۲۳ و آزمون آماری آنوای یک طرفه و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج: تمرین استقامتی و HIIT منجر به افزایش معنی داری در محتوای پروتئین های CRTC₁ ($P=0.001$) و CRTC₂ ($P=0.001$) و mTOR ($P=0.001$) در بافت چربی زیرجلدی شد. نتیجه گیری: به نظر می رسد چهار هفته تمرین استقامتی و HIIT با افزایش پروتئین های تحقیق حاضر می تواند بافت چربی زیرجلدی را در آزمودنی های دیابتی نوع ۱ و ۲ تنظیم کند.

کلمات کلیدی:

CRTC، دیابت، تمرین استقامتی، تمرین تناوبی با شدت بالا، mTOR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1520493>

